FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1944 N°.....

THÈSE 418

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplome d'État)

DARBORD Jean-Joseph-Fernand

Né le 6 Mars 1914, à Orléans (Loiret)

Présentée et soutenue publiquement le : 24 Novembre 1944

A PROPOS D'UN CAS DE SPONDYLO-TYPHUS

Président : Pr. **CATHALA**

1947

Sarlat — Imprimerie du Sarladais

FACULTÉ de MÉDECINE de PARIS

Nom du Candidat : **DARBORD**

Prénoms : **Jean- Joseph-Fernand**

Date de la soutenance : 24 Novembre 1944

Numéro d'ordre :

1

DARBORD (Jean-Joseph-Fernand). — A propos d'un cas de spondylotyphus. — *Sarlat, Imprimerie du Sarladais,* 1947, *in*-8°, 64 *pp.*, 1 *pl. h. t.* [*Th. méd.* (*Et.*), *Paris,* 1944.]

2

DARBORD (Jean-Joseph-Fernand). — A propos d'un cas de spondylotyphus. — *Sarlat, Imprimerie du Sarladais,* 1947, *in*-8°, 64 *pp.*, 1 *pl. h. t.* [*Th. méd.* (*Et.*), *Paris,* 1944.]

3

DARBORD (Jean-Joseph-Fernand). — A propos d'un cas de spondylotyphus. — *Sarlat, Imprimerie du Sarladais,* 1947, *in*-8°, 64 *pp.*, 1 *pl. h. t.* [*Th. méd.* (*Et.*), *Paris,* 1944.]

4

DARBORD (Jean-Joseph-Fernand). — A propos d'un cas de spondylotyphus. — *Sarlat, Imprimerie du Sarladais,* 1947, *in*-8°, 64 *pp.*, 1 *pl. h. t.* [*Th. méd.* (*Et.*), *Paris,* 1944.]

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41549220_0062

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1944 N°.....

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplome d'État)

DARBORD Jean-Joseph-Fernand

Né le 6 Mars 1914, à Orléans (Loiret)

Présentée et soutenue publiquement le : 24 Novembre 1944

A PROPOS D'UN CAS DE SPONDYLO-TYPHUS

Président : Pr. **CATHALA**

1947

Sarlat — Imprimerie du Sarladais

DOYENS HONORAIRES

MM. BALTHAZARD, ROUSSY

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUBERTIN, BALTHAZARD, BASSET, BEZANÇON, BRINDEAU, CARNOT, CHEVASSU, CHIRAY, CLERC, A. COUVELAIRE, DELBET, HARTMANN, HEITZ-BOYER, JEANNIN, LAIGNEL-LAVASTINE, LAUBRY, LENORMANT, MARION, MULON, OMBRÉDANNE, ROUSSY, SANNIÉ, SÉBILEAU, SÉZARY, TANON

DOYEN..... BINET

ASSESSEUR..... VERNE

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIÈRE.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Assistance médico-sociale	N...
Bactériologie	GASTINEL.
Biologie médicale	VERNE.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Cliniques chirurgicales	BROCQ. CADENAT. MONDOR. QUÉNU.
Clinique chirurgicale infantile et d'orthopédie	LEVEUF.
Clinique chirurgicale orthopédique	MATHIEU.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies des enfants	DEBRÉ (R.).
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	DELAY.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Cliniques médicales	BÉNARD (H.). CHABROL. HARVIER. LIAN.
Clinique médicale propédeutique	VALLÉRY-RADOT (P.).
Clinique de neuro-chirurgie	VINCENT (Cl.).
Cliniques obstétricales	LANTUÉJOUL. LÉVY-SOLAL. PORTES.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SÉNÈQUE.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPER.
Clinique de la tuberculose	BERNARD (Et.).
Clinique urologique	FEY.
Embryologie	GIROUD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	ALAJOUANINE.
Histologie	CHAMPY.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

	MM.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	JUSTIN-BESANÇON (L.).
Hygiène et clinique de la première enfance	CATHALA.
Hygiène et médecine préventive	JOANNON.
Médecine du travail	DUVOIR.
Médecine légale	N...
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT (E.).
Pathologie chirurgicale	PETIT-DUTAILLIS.
Pathologie exotique	LAVIER.
Pathologie expérimentale et comparée	N...
Pathologie médicale	MOREAU.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pharmacologie et matière médicale	HAZARD.
Physiologie	BINET (Léon).
Problèmes alimentaires (chaire à titre personnel)	BICHET.
Puériculture	LELONG.
Radiologie médicale	DESGRREZ (H.).
Stomatologie	DECHAUME.
Physique médicale	STROHL.
Technique chirurgicale	MOULONGUET.
Thérapeutique	LAROCHE (G.).

PROFESSEURS SANS CHAIRE

MM. BRULÉ *(Médecine générale)*, **DOGNON** *(Physique médicale)*, **GAILLARD** *(Parasitologie)*, **HALPHEN** *(O. R. L.)*, **JAYLE M.** *(Chimie médicale)*, **Mlle J. LÉVY** *(Pharmacologie)*, **OLIVIER** *(Anatomie)*, **PIÉDELIÈVRE** *(Médecine légale)*

II. — AGREGES EN EXERCICE

	MM.
Anatomie	CORDIER.
	N...
Anatomie pathologique	DELARUE.
	Mlle GAUTHIER-VILLARS.
Bactériologie	BONNET.
	N...
Chimie médicale	ETTORI.
	N...
Chirurgie générale	AMELINE.
	FÈVRE.
	FUNCK - BRENTANO.
	MÉNEGAUX.
	PATEL.
	SICARD.
	N...
	N...
	N...
Histologie	BULLIARD.
Hydrologie	N...
Hygiène	N...
	N...
Médecine générale	BARIÉTY.
	BOULIN.
	BROUET.
	CACHERA.
	COSTE.
	DELAY.
	N...
Médecine générale	GARCIN.
	DE GENNES.
	HAGUENAU.
	LENÈGRE.
	MARCHAL.
	MOLLARET.
	MOUQUIN.
	SOULIÉ.
	N...
Médecine légale	DESOILLE.
Obstétrique	DIGONNET.
	LACOMME.
	SUREAU.
	N...
Ophtalmologie	RENARD.
Oto-rhino-laryngologie	N...
Parasitologie	N...
Parasitologie coloniale	N...
Pathologie expériment.	LEMAIRE.
Pharmacologie	N...
	N...
Physiologie	N...
	N...
Physique médicale	N...
Thérapeutique	TURPIN.
Urologie	COUVELAIRE.

III. — PROFESSEURS HONORAIRES ET AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM. BASSET *(Chirurgie générale)*, **HUGUENIN** *(Anatomie pathologique)*, **LE LORIER** *(Obstétrique)*, **VAUDESCAL** *(Obstétrique)*

IV. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent

	MM.
Clinique chirurgicale	GATELLIER. DE GAUDART D'ALLAINES.
Clinique obstétricale	ECALLE.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	HALPHEN.
Clinique médicale.....	M. CHEVALLIER.

V. — CHARGES DE COURS

Radiologie. . . . . M. LEDOUX-LEBARD.

	MM.
Secrétaire de la Faculté.....	J. MOREL.
Secrétaire adjoint	M. BRISSIAUD.

Bibliothécaire en chef.....	Dr A. HAHN.
Bibliothécaires.	Mlles DUMAITRE, GOICHON, LAURENT.

A LA MEMOIRE DE MON PERE

A MA MERE

Je les unis dans un même hommage, un même témoignage d'immense reconnaissance pour leur tendresse vigilante, leurs sacrifices quotidiennement et simplement consentis qui m'ont permis d'arriver au terme de mes études médicales.

A MA GRAND'MERE

A MA FEMME

A MON FRERE

A LA MEMOIRE DE MON COUSIN

A MON ONCLE ET A MA TANTE

A TOUS MES PARENTS. — A TOUS MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR CATHALA

Professeur de Clinique et d'Hygiène
de la Première Enfance
Médecin de l'Hôpital Trousseau

Qui m'a fait le grand honneur de présider cette thèse, mes remerciements respectueux.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR R.-A. MARQUEZY
Médecin de l'Hôpital Trousseau

Qui m'a inspiré ce travail et m'a aidé de ses conseils, j'adresse l'expression de ma profonde reconnaissance.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stages

M. le Professeur LENORMANT.
M. le Professeur CARNOT.
M. le Professeur SERGENT *(in Memoriam)*.
M. le Docteur BRECHOT.

Externat

M. le Docteur LARDENNOIS *(in Memoriam)*.
M. le Docteur BRAINE.
M. le Professeur RATHERY *(in Memoriam)*.
M. le Docteur ROBERT-CLEMENT.
M. le Docteur DESNOYERS.
M. le Docteur LECHELLE.
M. le Docteur TOURAINE.

A MONSIEUR LE DOCTEUR

GERARD MARCHAND

Chirurgien des Hôpitaux

A MADEMOISELLE LE DOCTEUR LADET

A MONSIEUR LE DOCTEUR THEVENARD

A MES CONFERENCIERS

M. le Docteur Pierre SUIRE.

M. le Docteur Robert LESOBRE.

INTRODUCTION

A l'occasion d'un cas de spondylo-typhus, observé dans le service de notre Maître, M. le docteur Marquezy, à l'hôpital Trousseau, nous avons pensé qu'il serait intéressant de souligner la rareté du spondylo-typhus et de rappeler à cette occasion les traits caractéristiques d'apparition, de développement et d'évolution de cette forme anormale de l'infection éberthienne.

Le spondylo-typhus, c'est-à-dire la localisation initiale de l'infection typhoïdique au niveau des vertèbres, présente un intérêt diagnostique de premier plan. Les observations en sont très rares, contrairement à celles des spondylites typhiques, complications de la période de déclin ou de convalescence, ou même d'une période beaucoup plus tardive de la fièvre typhoïde.

Nous nous efforcerons de montrer les différences d'aspect qui existent du point de vue diagnostique et thérapeutique entre la spondylite secondaire et le spondylo-typhus.

Après avoir rapporté, à côté de l'observation récente que nous avons étudiée, deux autres cas qui nous semblent pouvoir entrer dans le cadre du spondylo-typhus, nous étudierons l'aspect clinique des localisations vertébrales de la fièvre typhoïde :

localisations secondaires et localisations primitives, les comparant et groupant ce qui leur est commun. Nous en étudierons les différences au point de vue diagnostique et thérapeutique, et après avoir montré les aspects pathogéniques et bactériologiques de l'affection, nous établirons les conclusions essentielles qui nous semblent devoir être apportées à cette étude.

Observation Personnelle

Spondylo-typhus, par R.-A. Marquezy, Ch. Bach et J. Darbord

Jacqueline P..., 12 ans 1/2, entre à l'hôpital Trousseau, le 5 octobre 1942, pour des *douleurs lombaires* d'une extraordinaire intensité.

Le début a été brutal, six jours auparavant, en pleine nuit, par une crise douloureuse lombaire violente.

La douleur, depuis, a persisté, s'exaspérant en crises particulièrement vives.

Pendant toute cette période, la température s'est maintenue aux environs de 38°5.

Dès l'entrée de l'enfant dans le service, on est frappé par l'intensité des phénomènes douloureux. Elle souffre d'un endolorissement permanent de la région lombaire. Tout mouvement rapide lui est interdit, car il réveille une vive douleur; l'enfant ne peut s'asseoir et se retourne dans son lit avec d'infinies précautions.

Ces douleurs s'exaspèrent en *crises paroxystiques* intenses, au nombre de trois à cinq par jour en moyenne.

La douleur siège dans la région lombaire, bila-

térale, mais prédominant à gauche. Elle irradie vers le bas et en avant, vers la région périnéale et les cuisses. Les crises durent demi-heure, une heure ou plus et nécessitent à plusieurs reprises l'injection de morphine.

En dehors des douleurs, le principal signe est une *fièvre élevée;* la courbe thermique, assez irrégulière, oscille entre 39° et 40°.

L'état général est relativement bien conservé.

L'examen physique apporte bien peu de renseignements : la pression des fosses lombaires réveille une douleur assez mal localisée, semblant maxima du côté gauche.

Il n'y a à ce niveau *ni contracture, ni œdème de la paroi.*

La pression des apophyses épineuses n'est aucunement douloureuse.

On note pourtant un certain degré d'enraidissement de la colonne lombaire.

Par ailleurs, il est difficile d'asseoir la malade en raison d'une légère contracture en flexion des membres inférieurs.

Les réflexes tendineux des membres inférieurs sont normaux; le réflexe cutané plantaire est en flexion. Il n'y a aucun trouble de la sensibilité objective. Pas de troubles sphinctériens.

Le reste de l'examen somatique est négatif.

Dans les antécédents de la petite malade, on relève : varicelle, rougeole, diphtérie, bronchite.

Le 8 octobre, on fait *une hémoculture qui reste négative.* Devant ces crises douloureuses, accompagnées d'une fièvre élevée, on évoque le diagnos-

tic de phlegmon périnéphrétique, mais il n'existe aucun signe urinaire :

Le culot urinaire, examiné à plusieurs reprises, est normal, quelques hématies, quelques cellules endothéliales, mais pas de germes, ni à l'examen direct, ni à la culture.

Une urétéropyélographie rétrograde ne révèle aucune anomalie de l'arbre urinaire.

Les urines ne contiennent ni sucre, ni albumine.

Le diagnostic reste ainsi incertain pendant la première semaine, quand la dissociation du pouls et de la température, peu marquée au début, s'accentue : le pouls est à 80, avec une température à 39°.

Cette dissociation du pouls et de la température fait évoquer le diagnostic de fièvre typhoïde, d'autant plus qu'il existe un certain nombre de symptômes troublants : absence de polynucléose sanguine : 6.300 globules blancs avec 76 % de polynucléaires.

Des radiographies de la région lombaire ont été faites le 6 et le 9 octobre; elles ne montrent rien de particulier, mais permettent cependant de constater une hypertrophie de l'ombre splénique.

Les phénomènes douloureux avaient interdit jusqu'alors tout examen abdominal précis.

Enfin, on avait pu constater l'inefficacité totale de la thérapeutique sulfamidée qui avait consisté en quatre grammes de 2090 R.P. par jour pendant quatre jours et qui n'avait influé en rien sur la courbe thermique.

On pratique alors une séro-réaction de Widal : elle est positive à l'Eberth au 1/200e, confirmant ainsi le diagnostic. Rien au para A ou au para B.

On apprend que l'enfant a une sœur de 17 ans qui est en convalescence d'une fièvre typhoïde traitée à Tenon, du 19 juillet à fin août 1942.

La température persiste, élevée, jusqu'au 19 octobre et retombe rapidement à la normale en quarante-huit heures, la période fébrile ayant duré en tout trois semaines.

Simultanément, les crises douloureuses s'espacent et cessent complètement.

A noter l'apparition, quelques jours avant la défervescence, d'un bouquet d'herpès sur la lèvre supérieure.

La convalescence s'effectue normalement, l'apyrexie est complète.

Les crises douloureuses ne reparaissent pas, mais il persiste toujours un *léger endolorissement de la colonne lombaire;* les mouvements un peu brusques entraînent à ce niveau quelques douleurs.

A l'examen, on est frappé par la persistance d'une contracture des muscles lombaires, avec léger psoïtis du côté gauche, l'existence d'un certain redressement de la colonne lombaire.

En présence de ces signes persistant au niveau du rachis, l'enfant est passée, le 25 novembre, dans le service de chirurgie.

Les radiographies montrent alors un pincement du disque L3-L4 avec, semble-t-il, des altérations de la structure osseuse de L3 et L4; mais la présence de gaz intestinaux gêne l'appréciation.

On conclut à la probabilité d'une spondylite typhique; quelques réserves sont faites néanmoins pour la possibilité d'un mal de Pott, mais la Cuti est négative.

Le 14 décembre, de nouvelles radiographies permettent de préciser les lésions.

Le pincement de L3-L4 s'est accentué au cours des derniers temps; il semble exister une caverne dans la partie supérieure de L4, dans son tiers postérieur, et une caverne semblable dans la partie surplombante de L3. Le reste des corps vertébraux ne paraît pas très altéré. On élimine le diagnostic de Pott.

Depuis que l'enfant est couchée sur un lit de Berck, les douleurs ont disparu.

La lordose lombaire a fait place à une cyphose.

L'hyperextensibilité de la cuisse droite reste limitée.

Le 2 février 1943, le professeur Sorrel procède à une greffe d'Albee : un greffon tibial est mis en place le long des apophyses épineuses de L1 à L5.

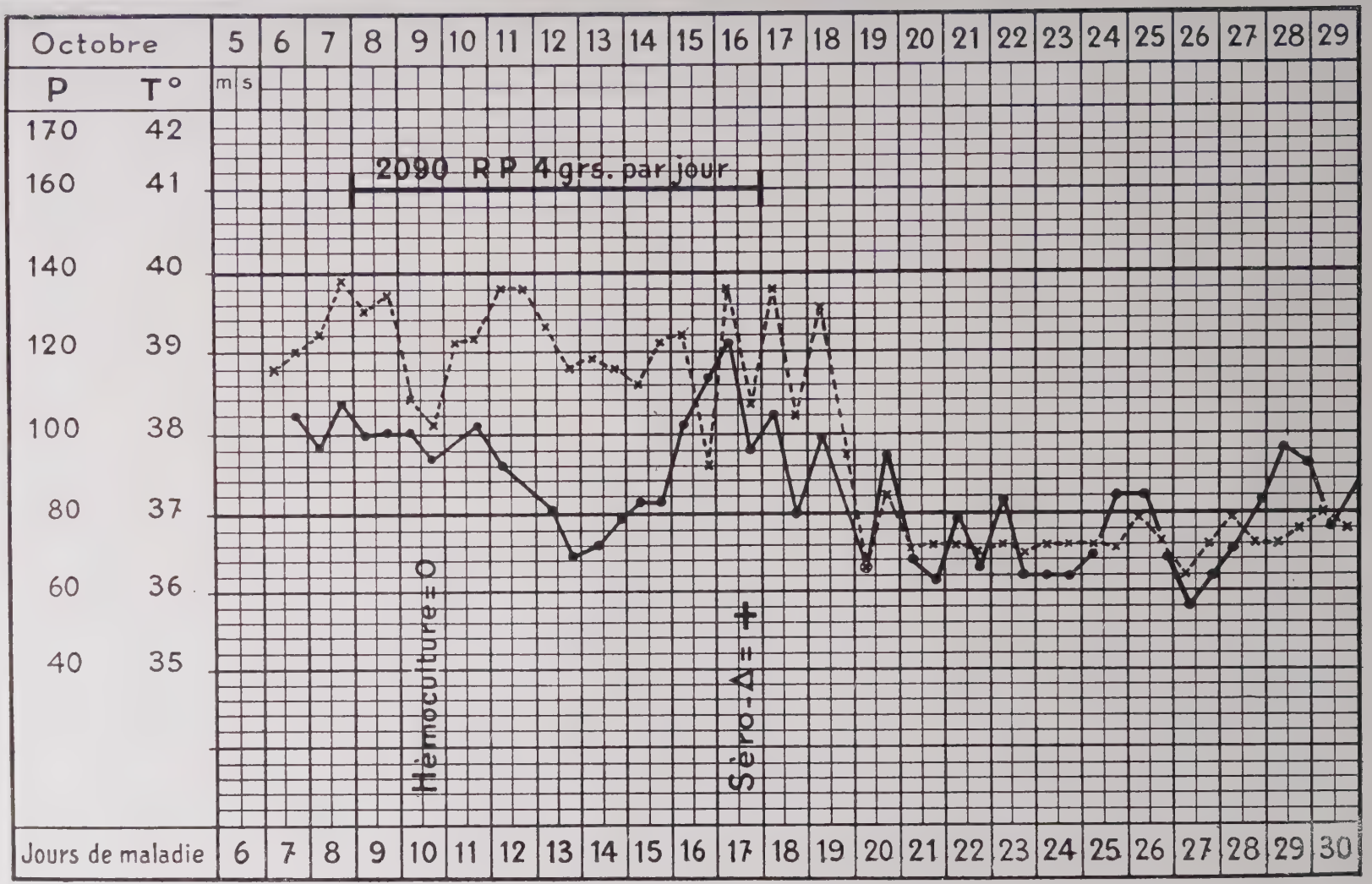
Les suites opératoires sont marquées par un hématome infecté qui suppure abondamment, et par une scarlatine qui survient le 15 avril.

Le plâtre est enlevé le 1er décembre 1943; l'enfant ne souffre pas, la marche est normale, les réflexes sont normaux.

Nous n'avons pas pu revoir la petite malade, qui est actuellement encore à Bidart, où elle a été envoyée le 10 décembre 1943, à sa sortie de Trousseau. Nous avons appris par ses parents qu'elle est en excellente santé et a repris du poids.

Ainsi, nous venons d'exposer l'observation d'une typhoïde atypique qui s'est manifestée par une spondylite.

Les cas de spondylo-typhus sont rares. Nous voudrions, à propos de cette observation, étudier le spondylo-typhus dans le cadre des localisations vertébrales de l'infection éberthienne, afin d'en résumer les conclusions pratiques concernant le diagnostic.


Octobre
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29
P
T°
m s
170 42
160 41
140 40
120 39
100 38
80 37
60 36
40 35
2090 R P 4 grs. par jour
Hémoculture = O
Séro-Δ = +
Jours de maladie
6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

Observations Antérieures

Nous n'avons pu recueillir dans la littérature que deux autres observations :

1° OBSERVATION DE CUSTLER (E.-G.)

(*Boston Medical and Surgery Journal*, 1902, CXLVI, p. 687.)

Il s'agit d'un malade de 32 ans, se plaignant depuis trois semaines d'une céphalée persistante, d'un peu de sensibilité de l'abdomen et d'une douleur vive dans le bas du dos, irradiant vers les aines et les membres inférieurs. *Cette douleur prend une intensité telle* qu'il doit s'aliter.

A partir de ce moment, la fièvre, qui existait depuis cinq ou six jours, augmente, atteint et dépasse 39°. Ceci se passe en novembre 1900.

Le malade a des frissons, il n'a ni diarrhée, ni vomissements, ni épistaxis.

Le pouls est régulier, légèrement dicrote.

Abdomen tympanique, mou, non tendu.

Rate non palpable. Pas de taches rosées.

Les réflexes sont normaux.

L'examen de sang révèle 5.000 globules blancs, 65 % d'hb. La réaction de Widal est alors négative.

Dans les urines, diazo-réaction positive.

Ce malade a présenté des troubles sphinctériens : rétention d'urine et incontinence des matières.

En décembre, on trouve du sang dans les selles.

Le malade présente un état grave avec délire.

La température revient à la normale en janvier.

En février, à la période de convalescence, le malade se plaint de faiblesse dans la région lombaire et d'une douleur sourde à ce niveau. On note une rougeur de la région sacro-iliaque gauche.

Le malade ne s'assied qu'avec difficulté, en s'aidant de ses mains; la colonne vertébrale est raide, le malade ne peut se tourner que tout d'une pièce.

L'examen montre une légère proéminence au niveau des 3e, 4e et 5e vertèbres lombaires

Le patient étant couché sur l'abdomen, il y a limitation de l'hyperflexion lombaire en arrière, avec légère contracture musculaire.

Les réflexes sont normaux.

La réaction de Widal est alors positive.

Des radiographies prises le 22 mai ne montrent aucune différence avec celles prises sur un sujet sain.

Le 12 juin, le malade porte un corset de cuir; les douleurs paraissent alors augmenter, puis se calment.

Le 10 août 1901, le malade écrit qu'il va tout à fait bien; mais il éprouve encore une certaine faiblesse de la région lombaire quand il se prive du corset.

Le 22 avril 1902, le malade déclare se porter très bien; il note seulement un peu de faiblesse et de douleur dans la région lombaire à l'occasion d'un travail pénible.

En résumé : fièvre typhoïde grave, avec délire, hémorragies intestinales, mais *remarquable par son début :*

— *douleurs lombaires prédominantes;*
— *pauvreté des signes abdominaux au début;*
— *séro-diagnostic tardivement positif.*

Ce malade a donc fait une localisation lombaire initiale de son infection éberthienne. Contrairement au cas précédent, ce n'est pas un spondylotyphus pur, puisqu'il a existé des manifestations intestinales qui ont totalement fait défaut chez notre petite malade dont toute la maladie typhique a été réellement une spondylite et uniquement cela.

2° OBSERVATION DE WIRT (W.-M.)

(*American Journal of Surgery and Gynecology*, 1902-1903, Volume XVI, p. 159.)

A la fin août 1900, un médecin âgé de 40 ans commence à se plaindre de douleurs, de faiblesse et de raideur dans la région lombaire.

La température atteint 39°.

Les phénomènes douloureux s'étendent rapidement à presque toute la colonne, depuis la région lombaire jusqu'à la région cervicale.

Le 19 septembre, on pose un diagnostic de fièvre typho-malarienne.

A ce sujet, nous devons souligner que l'observation du docteur Wirt ne donne aucun détail sur les signes cliniques ou examens de laboratoire qui permirent un tel diagnostic.

Les douleurs étaient très vives, localisées surtout au niveau des vertèbres lombaires, s'étendant à droite et à gauche jusqu'aux articulations sacro-iliaques; la colonne était rigide et déviée à gauche.

Le malade souffrait surtout la nuit, l'état de crampes ou de paralysies disparaissait peu à peu dans la journée; donc exacerbation des douleurs la nuit. Le malade pouvait marcher avec une canne, mais il boitait.

Lorsque le docteur Wirt fut appelé, il envisagea, en présence de ces douleurs, trois diagnostics : spondylite, Pott, maladie sacro-iliaque, et il remarqua que les différents symptômes étaient plus en faveur du premier diagnostic.

A ce moment, le malade avait une colonne vertébrale absolument rigide, avec une déviation de tout le tronc, spécialement la partie supérieure, vers la gauche, et l'épaule droite étant plus basse que la gauche et aussi la hanche droite abaissée, proéminente et quelque peu élargie.

L'attitude prise par le malade était identique à celle prise dans la maladie sacro-iliaque.

Le port d'un corset plâtré fut d'abord assez mal supporté.

Le malade semble avoir été d'ailleurs un patient difficile; finalement, les douleurs diminuèrent et le malade guérit.

Cette observation semble bien être celle d'un spondylo-typhus; il n'est fait mention que des phé-

nomènes douloureux lombaires; *en tout cas, ce sont eux qui furent les premières manifestations.* On doit regretter qu'il ne soit pas fait mention des autres signes et recherches qui ont pu confirmer la nature typhique des manifestations. Il semble bien d'ailleurs que ce soit surtout l'évolution qui ait fait affirmer le diagnostic de spondylite typhique.

HISTORIQUE

Spondylite signifie étymologiquement : inflammation aiguë ou chronique des vertèbres.

La spondylite typhique est due à la localisation du bacille typhique au niveau des vertèbres.

C'est en septembre 1889 que Gibney, de New-York, attira l'attention sur un état inflammatoire du rachis, intéressant surtout le périoste et les ligaments, beaucoup plus que l'os lui-même, et qu'il désigne sous le nom de « Typhoïd Spine », ne voulant appliquer la dénomination de spondylite qu'aux affections des vertèbres.

Les complications osseuses de la fièvre thyphoïde étaient antérieurement connues et, en 1839, dans sa thèse d'agrégation sur les périostites, Maisonneuve avait signalé qu'elles étaient une complication fréquente de certaines maladies infectieuses, parmi lesquelles il citait la dothiénentérie.

En 1854, Chassaignac, dans son *Traité de la suppuration,* signale la disposition particulière à la suppuration à la suite de certaines affections telles que fièvres graves, érysipèle et fièvre typhoïde.

En 1878, Keen constate, dans un mémoire, la corrélation clinique entre la fièvre typhoïde et la complication osseuse, surtout chez les adolescents.

En 1889, Ebermaïer découvre le bacille d'Eberth dans le pus d'une ostéo-périostite et donne ainsi la preuve irréfutable de la nature éberthienne de l'affection.

Les observations de spondylites typhiques publiées par Gibney furent suivies de nombreuses autres observations à l'étranger, et en particulier dans les pays anglo-saxons. Citons les publications de Pepper (1890), Eskeridge et Study (1893-1894), Osler (1894-1895).

En présence de la douleur si violente et qu'aucun calmant habituel n'apaise, des accès qui arrachent des cris aux malades, Osler pense à une névrose, car il ne trouve pas de point douloureux localisé au niveau de la colonne vertébrale, et, à son avis, il ne s'agit pas d'une affection d'origine osseuse.

En 1896, Klein; 1898, Newcomet, Quincke; 1899, Konitza, Muller, Fitchner en Allemagne et Painter aux Etats-Unis, publient des observations.

De nombreux cas sont publiés par la suite; c'est en 1902 que paraît, en Suisse, la première observation en langue française (Bard et Pallard).

Parmi les nombreuses observations qui suivront, citons celle de Curtillet et Lombard, en 1911; Ardin Delteil et Coudray, d'Alger, en 1911; Verdoux, Auclair et Weissenbach, en 1912; la thèse de Jean Bonhoure, en 1912; la thèse d'Hervé, en 1939.

Les observations de localisations vertébrales de la fièvre typhoïde sont donc assez nombreuses, ce qui ne doit pas faire oublier cependant que ce sont les plus rares des complications osseuses de

la fièvre typhoïde. Mais parmi les localisations vertébrales, les observations de spondylo-typhus sont rarissimes; nous avons pu en trouver deux et nous en apportons aujourd'hui une nouvelle. Josephowitch, de Charkow, en aurait observé une, mais nous n'avons malheureusement pas pu retrouver cette observation.

ETUDE CLINIQUE

I. — CONDITIONS D'APPARITION

L'âge de prédilection des complications osseuses de la fièvre typhoïde semble être de 15 à 35 ans; elles seraient exceptionnelles avant dix ans et après 40 ans, elles se produiraient huit fois sur dix chez les hommes.

Ardin Delteil et Max Coudray soulignent la rareté dans l'enfance, mais ils notent qu'elles seraient beaucoup plus fréquentes à la puberté, période du maximum d'activité du système osseux qui présente alors une riche vascularisation.

Apert déclare que les complications osseuses sont plus fréquentes chez l'enfant que chez l'adulte, la moelle rosée étant formée d'éléments en pleine vitalité.

Les localisations vertébrales de l'infection éberthienne constituent surtout une complication de la convalescence, parfois très tardive, plusieurs mois après, parfois au contraire survenant à la période d'état.

La localisation initiale, qui constitue le spondylo-typhus, est, nous l'avons souligné, très rare.

Elle constitue alors une de ces formes anormales de l'infection éberthienne.

Bezançon montrait, dans un mémoire publié en 1904, que certaines manifestations pathologiques de nature éberthienne pouvaient se masquer sous une allure clinique différente de celle de la dothiénentérie classique et que, dans certains cas, l'envahissement de l'organisme par le bacille d'Eberth, donne lieu soit à une septicémie pure, soit à une localisation sur un organe, occasionnant tantôt une broncho-pneumonie, tantôt une néphrite, etc... De même que la fièvre typhoïde peut débuter sous la forme d'ostéo-typhus (Broca, Rendu, Wurtz), ou sous la forme d'arthro-typhus, de même l'infection éberthienne peut prendre la forme d'un spondylo-typhus, l'observation que nous venons d'en rapporter est, à ce point de vue, typique.

On a signalé aux spondylites typhiques des causes prédisposantes : chute, traumatisme, contusion vertébrale, travail pénible repris trop tôt après la guérison, ou encore certaines malformations rachidiennes anciennes telles que la scoliose.

Dans la majorité des cas, il n'y a aucune cause occasionnelle, sinon que le plus souvent il s'agit de sujets fatigués, dont la résistance est affaiblie, ce qui était le cas de la petite Jacqueline P..., aux dires de ses parents.

Entre les cas où la localisation est nettement initiale et les cas de localisation secondaire à une typhoïde typique, il faut situer des cas intermédiaires où le malade a fait une dothiénentérie passée inaperçue et où la complication révèle la nature exacte de troubles antérieurs ayant paru banaux.

Kœnitzer rapporte, par exemple, le cas d'un homme de 25 ans, qui, à la suite d'un embarras gastrique fébrile, ressentit dans le dos et dans les jambes des douleurs. Ces douleurs ne tardèrent pas à se localiser à la partie inférieure de la colonne vertébrale et obligèrent le malade à s'aliter. Ce malade faisait une spondylite typhique; il a fallu rapprocher ce syndrome douloureux lombaire d'un banal embarras gastrique fébrile, qui, en réalité, avait été la première manifestation de l'infection éberthienne.

II. — LA DOULEUR

Qu'il s'agisse de la localisation primitive ou secondaire au niveau des vertèbres, toutes les observations montrent que *la douleur est le premier et le plus important symptôme.*

Presque toujours lombaire.

Parfois, le début est caractérisé par un certain degré de faiblesse ou de raideur de la colonne vertébrale. Le plus souvent, la douleur rachidienne s'installe peu à peu.

Dans un tiers des cas environ, le début est brusque.

Chez notre petite malade, le début a été brutal, par de vives douleurs lombaires.

Aussi bien chez le malade de Custler que chez le malade de Wirt, le début a été marqué par des douleurs rachidiennes, lombaires, qui étaient le symptôme dominant. Dans l'observation de Wirt,

d'ailleurs, les phénomènes douloureux se sont étendus même jusqu'à la région cervicale.

Dans certains cas, la douleur initiale peut avoir un siège tout différent de la région lombaire; il peut exister des douleurs à distance, dues à des phénomènes névralgiformes d'origine radiculaire, causés par l'irritation ou la compression des racines rachidiennes. Les douleurs peuvent siéger aux aines, aux hanches, à la région abdominale ou épigastrique.

Parfois, elles simulent une névralgie sciatique.

Mais si ces névralgies précèdent ou masquent pendant un temps la douleur rachidienne, celle-ci ne tarde pas à se montrer.

C'est une douleur extrêmement vive, évoluant par crises violentes, arrachant des cris aux malades.

Ce caractère très important, nous le retrouvons aussi bien dans les observations de spondylites secondaires que dans celle de notre petite malade. Jacqueline P... a présenté des crises paroxystiques douloureuses particulièrement violentes.

Ardin Delteil et Coudray signalent dans une de leurs observations, chez un enfant de 12 ans, trois à quatre crises paroxystiques par jour, durant deux à trois heures.

La douleur n'est apaisée par aucun des calmants habituels mais seulement par l'immobilisation.

Les auteurs signalent l'irradiation vers les membres inférieurs, les aines, les organes génitaux; ces irradiations peuvent même faire penser dans certains cas aux douleurs des tabétiques; il existe des irradiations en ceinture.

Ces irradiations vers les aines, les organes génitaux, les membres inférieurs, nous les avons trouvées chez notre jeune malade; Custler les note dans son observation.

La palpation ne montre en général rien d'anormal et la pression n'est même pas douloureuse sur le trajet des nerfs; elle le devient exceptionnellement sur les gros troncs comme le sciatique (Labeyrie).

La douleur prédomine parfois d'un côté. Dans une observation de Dufour, Brechot et Mlle Riom, elle prédominait à la masse sacro-lombaire gauche, irradiant vers l'aine gauche et vers les lombes droites. On avait remarqué chez la petite Jacqueline une prédominance de la douleur à gauche.

La douleur entraîne un certain degré de contracture des masses musculaires spinales, parfois abdominales et même crurales. La contracture musculaire était peu marquée au début chez notre malade.

Dans tous les cas, les malades ont de la difficulté à se mouvoir; on note un certain degré de raideur de la colonne vertébrale, le rachis est immobilisé par la contracture musculaire de défense.

La contracture peut même entraîner un certain degré de scoliose; mais la scoliose est cependant rare (Silver la trouve trois fois sur 54 observations). On remarque le plus souvent la disparition de la lordose lombaire normale, il peut exister une cyphose légère due à la proéminence des vertèbres.

Le rachis est donc raide, le malade se tourne tout d'une pièce, il ne peut ni se plier, ni se redres-

ser, il se mobilise avec d'extrêmes précautions.

Il existe le plus souvent des points douloureux au niveau des apophyses épineuses des vertèbres lombaires, dont la percussion est douloureuse, des points douloureux sur les faces latérales et antérieures de ces vertèbres. Chez notre petite malade, cependant, la pression sur les apophyses épineuses n'était pas particulièrement douloureuse.

Soulignons encore une fois un caractère très important de la douleur, sur lequel tous les auteurs insistent : *c'est une douleur présentant des paroxysmes très violents.*

III. — PHENOMENES RADICULO-MEDULLAIRES ET MENINGES

Dans de nombreux cas, on note de l'exagération des réflexes tendineux des membres inférieurs et même du clonus du pied et de la rotule.

D'autres fois, on constate l'abolition; Josephowitch déclare que les réflexes sont le plus souvent normaux et que les réflexes rotuliens sont assez souvent absents.

Le signe de Babinski n'est presque jamais noté.

Aussi bien chez notre petite malade que dans l'observation de Custler, les réflexes étaient demeurés normaux. On ne signale jamais de troubles de la sensibilité thermique, mais des bandes longitudinales d'hypoesthésie, des plages d'hyperesthésie cutanée ont été notées.

Il peut exister un certain degré d'atrophie musculaire.

Les troubles sphinctériens sont exceptionnels; ils ont été pourtant signalés dans certains cas.

La malade présentée par Curtillet et Lombard et Ardin Delteil et Coudray, d'Alger, a présenté une paralysie complète de la vessie pendant trois semaines, survenue quinze jours environ après le début des accidents; elle présentait, en outre, une très importante atonie intestinale.

De même, une observation de Favre et Bovier, de Lyon, signale des troubles sphinctériens, caractérisés par de l'incontinence des matières et de la rétention d'urine.

En 1899, Quincke signalait la possibilité de troubles du côté de la vessie et du rectum.

Il n'y eut aucun trouble sphinctérien chez notre jeune malade, alors que le malade de Custler présenta de l'incontinence des matières et de la rétention d'urine.

Ardin Delteil et Coudray attribuent ces troubles sphinctériens, chez leur malade, à une atteinte de certains filets du grand sympathique par ostéo-arthrite étendue jusqu'au voisinage du sacrum, d'où des phénomènes d'irritation du côté du plexus lombaire et du plexus sacré.

Ces troubles radiculo-médullaires sont dus à l'irritation et à la compression des racines au niveau des trous de conjugaison par le périoste épaissi et enflammé, d'où les signes de radiculite.

Contrairement aux trois observations de spondylo-typhus que nous rapportons, dans la plupart des spondylites secondaires, on trouve rapportés

des troubles radiculo-médullaires parfois assez importants.

D'autre part, dans certains cas, le processus inflammatoire retentit sur les méninges avoisinantes.

L'inflammation méningée moyenne est la cause des symptômes médullaires, le plus souvent légers, que l'on peut noter.

Les lésions du rachis sont le point de départ du processus morbide, les réactions méningées leur étant secondaires. Lance signale quatre cas, Farinaud un cas, avec raideur de la nuque, Kernig et Brudzinski.

Dans une observation, Ardin Delteil, Raynaud et Coudray signalent un liquide céphalo-rachidien hypertendu, avec hyperalbuminose.

Auclair et Weissenbach publient, en 1912, deux cas dans lesquels ils n'ont constaté ni hypertension, ni hyperalbuminose du liquide céphalo-rachidien.

Dans toutes ces observations, on ne notait pas de réaction leucocytaire, la teneur en glucose était normale et la culture négative.

Ardin Delteil et ses collaborateurs considèrent que cet état méningé spinal aurait succédé à l'irritation du nerf de conjugaison ou de sa gaine, entretenue par le voisinage de la dure-mère avec les corps vertébraux ou les disques enflammés.

(Il faut d'ailleurs signaler la difficulté de pratiquer une ponction lombaire chez de tels malades qui souffrent atrocement de leur colonne vertébrale et chez lesquels un tel examen ne peut être couramment pratiqué.)

Nous n'avons constaté aucun trouble méningé

chez notre malade; ni Custler, ni Wirt n'en signalent dans leurs observations.

IV. — TEMPERATURE. — FORMULE SANGUINE EVOLUTION

Il existe le plus souvent une température irrégulière, chaque recrudescence de douleurs est en général suivie d'une recrudescence de la température et très souvent le moment où la température disparaît marque le début de la convalescence.

Si l'on se reporte à la courbe de température de notre petite malade, on constate une température irrégulière et nous avons déjà signalé que la dissociation d'avec le pouls, qui apparaît si nettement vers le douzième jour de la maladie, avait permis d'orienter le diagnostic. Chez notre malade, simultanément à la chute de la température, les crises douloureuses s'étaient espacées et avaient cessé.

Sabrazès (Bordeaux), signale que la fièvre suit les fluctuations de la douleur.

La fièvre n'est d'ailleurs pas constante; il existe certaines observations sans fièvre.

Dans la plupart des observations de spondylite secondaire que nous avons trouvées, l'examen de sang montre, à la période aiguë, une hyperleucocytose moyenne à type de polynucléose.

Chez la petite P..., on note l'absence de poly-

nucléose sanguine : 6.300 globules blancs avec 76 % de polynucléaires.

Le malade de Custler a 5.000 globules blancs.

Quant à l'état général, il est le plus souvent bien conservé (Lance).

L'évolution est presque toujours favorable. Un seul cas mortel a été cité par Schaffer, dans la discussion ayant suivi la communication de Gibney.

L'évolution est lente, par poussées, d'une durée variable : trois mois à un an selon Bonhoure, un mois à deux ans selon Lance.

L'évolution serait plus rapide chez l'enfant que chez l'adulte, l'atteinte osseuse paraissant être moins profonde.

L'évolution vers la suppuration est rare.

« L'inflammation est plastique, sans tendance à la suppuration », écrivent Favre et Bovier (Lyon).

Lance donne le chiffre de 3 à 4 % pour les cas ayant évolué vers la suppuration.

Apert signale que la suppuration est plus fréquente chez l'enfant que chez l'adulte.

Dans les cas légers, la guérison se fait sans reliquat. Souvent, il persiste une rigidité plus ou moins marquée de la colonne vertébrale, limitée à la région lombo-sacrée. Il y a parfois disparition complète du disque et ossification des ligaments péri-vertébraux, d'où un certain degré d'impotence définitive.

Quincke, Konitzer et Winskurow signalent quelques cas où, à la spondylite typhique, succède une ostéo-arthrite ankylosante chronique.

Le pronostic de ces localisations vertébrales de

l'infection éberthienne est, en général, très favorable.

RADIOLOGIE

Nous avons vu que la plupart des auteurs soulignent le fait qu'il s'agit avant tout d'une périostite et que les lésions du disque intervertébral et des tissus péri-vertébraux étaient les plus importantes.

L'étude radiologique de l'affection confirme cette opinion.

Mais les altérations peuvent manquer à la phase aiguë de la spondylite typhique, pour n'apparaître que plus tard, au moment où les lésions inflammatoires se laissent envahir par le processus d'ossification. D'Astros souligne que les radiographies ne donnent de résultats qu'à une période avancée de la maladie, contrairement à ce qui se passe dans le mal de Pott. Dans un cas étudié par Potter, celui-ci avait fait faire des radiographies 10 jours, 23 jours, 27 jours et 96 jours après le début des accidents.

Ce n'est que sur la troisième série que l'on commença à voir les lésions et à la dernière série que celles-ci parurent accentuées.

Dans une observation de J. Auclair et R.-J. Weissenbach, une première radiographie est faite 20 jours après le début, en pleine période des accidents douloureux et fébriles. Elle ne révèle qu'une

flexion à droite du rachis. La deuxième radiographie est faite 89 jours après le début; la température a alors cessé depuis plus d'un mois, les douleurs ont presque complètement disparu. La raideur rachidienne persiste seule. Cette radiographie montre alors des altérations importantes : lésions du disque surtout et du tissu péri-vertébral et accessoirement des corps vertébraux.

Les auteurs font remarquer que la tache claire qui représente le disque peut avoir complètement disparu, remplacée par une tache sombre qui déborde même les corps vertébraux. Les corps vertébraux sus et sous-jacents semblent soudés l'un à l'autre.

Parfois il y a disparition du disque par tassement et soudure des deux vertèbres sus et sous-jacentes.

Sur les parties immédiatement en contact avec l'espace intervétébral, mais souvent autour du corps vertébral lui-même, on note un processus d'ossification diffuse plus ou moins développé qui englobe les apophyses transverses, les ligaments. Les lésions des corps vertébraux sont beaucoup moins fréquentes et peu étendues. On note de l'augmentation d'opacité du tissu au niveau des vertèbres sus et sous-jacentes aux disques malades.

Les lésions frappent donc avant tout le système articulaire qui réunit les vertèbres et les termes de spondylarthrite et de péri-spondylite semblent être anatomiquement plus exacts.

Ces lésions, purement phlegmasiques au début, sont perméables aux rayons X et ce n'est que plus tard, lorsque les tissus enflammés se sont laissés

envahir par le processus d'ossification qu'elles apparaissent nettement.

Dans une observation qu'il rapporte, Potter signale une lésion bien définie dans le disque, entre la 10e et la 11e vertèbre dorsale, l'espace entre ces deux vertèbres est réduit à peu près à la moitié des autres.

La surface supérieure de D11, surtout à gauche, ne montre pas le même contour régulier et net des autres. Josephovitch note aussi que c'est le cartilage intervertébral qui est surtout touché, il remarque que les lésions du tissu osseux sont moins marquées et se montrent surtout sur les parties immédiatement adjacentes à l'espace intervertébral.

Il ne note pas de processus destructif dans le corps même des vertèbres, mais souvent, quoique non constamment, un processus d'ossification de l'appareil ligamenteux périphérique à ce niveau. Aussi propose-t-il, comme d'autres auteurs, le terme de spondylarthrite.

Sabrazès, dans une étude sur les spondylites typhiques (*Gazette hebdomadaire de la Société médicale de Bordeaux,* 29 avril 1923), signale des ponts de substances osseuses de récente formation, rendant rigides les segments atteints, des ponts osseux surtout à la face externe de l'arc postérieur des vertèbres.

« Le processus pathologique, dit-il, porte sur les disques intervertébraux, engaine le périoste des vertèbres malades, ainsi que leurs ligaments d'exsudats inflammatoires plastiques capables de se calcifier et de s'ossifier. Ce processus frappe aussi les

apophyses et les articulations vertébrales; c'est un processus de périspondylite. Plus rarement, ajoute-t-il, on peut trouver des points d'ostéite avec condensation osseuse centrale des corps vertébraux, plus rarement encore une ostéite suppurée, véritable ostéomyélite vertébrale typhoïdique. »

Curtillet et Lombard ont observé que les ligaments, les apophyses transverses semblent être englobés dans l'hyperostose diffuse.

Nous avons vu que ces lésions de prolifération périostique jouaient le principal rôle dans la production des phénomènes de radiculite. Cette opinion est exprimée par de nombreux auteurs et avait déjà été émise par Quincke. Dans une étude sur les ostéo-arthrites vertébrales d'origine éberthienne et mélitococciques, H. Duclos signale le pincement de l'interligne, des lésions d'ostéite, des formations ostéophytiques précoces, et il note à ce propos qu'il a fait ces constatations aussi bien dans des cas survenus au décours de la fièvre typhoïde que dans des cas de mélitococcie; il en conclut que dans l'ostéo-arthrite vertébrale, il n'existe pas d'image pathognomonique de l'étiologie, celle-ci étant donnée par la clinique et le laboratoire.

Dans une communication à la Société d'électroradiologie médicale de France, en décembre 1938, Viallet et Marchioni notent le caractère de spondylarthrite; ils font remarquer l'apparente similitude des images de spondylite typhique avec celles des autres spondylites infectieuses et combien la différenciation est difficile.

Contrairement à ce qui se passe dans le mal de Pott, les lésions de la spondylite typhique sont

moins destructives, siégeant à la périphérie du corps vertébral qui demeure généralement condensé. Dans le Pott, au contraire, il s'agit d'une ostéite centro-somatique fortement creusante.

Dans l'observation qu'ils présentent, ces auteurs font remarquer le pincement partiel, asymétrique, irrégulier, du disque, peut-être, disent-ils, par un mécanisme de compression par contracture antalgique. Dans le Pott, il s'agit d'un pincement général. Au voisinage de ces disques se localisent, sous forme de densifications ligamentaires, les autres manifestations plus ou moins étendues des ligaments latéraux et du ligament vertébral antérieur. Les sièges de prédilection de ces formations sont les régions angulaires supérieures et inférieures des corps vertébraux.

Ainsi, la plupart des auteurs font remarquer la plus grande fréquence des altérations du disque intervertébral, les lésions du tissu péri-vertébral et du périoste des vertèbres et, d'une façon minime et inconstante les lésions du corps vertébral. Cependant, Sorrel fait remarquer que l'on ne doit pas diagnostiquer l'atteinte du disque sur la simple vue d'une radiographie. En effet, l'inflammation péri-articulaire, l'excitation du tissu ostéogène sur les bords vertébraux, peuvent donner des images d'opacification péri-vertébrale en toile d'araignée, masquant la clarté discale et faisant croire faussement à l'atteinte de l'articulation. L'examen radiologique n'a rien révélé chez le malade de Custler, chez qui on a noté l'aspect radiologique du sujet sain.

Dans le cas de Jacqueline P..., rappelons les

signes radiologiques : pincement de L3-L4 qui a été en s'accentuant entre le 25 novembre et le 7 décembre.

Il semblait exister une caverne dans la partie supérieure de L4, dans son tiers postérieur et une caverne semblable dans la partie surplombante de L3.

Le reste des corps vertébraux ne paraissait pas très altéré. On ne note pas chez elle des lésions de prolifération périostique aussi importantes que dans la plupart des cas de spondylites typhiques; on ne remarque pas de ponts osseux, de productions ostéophytiques, de calcifications des ligaments péri-vertébraux, ce qui explique sans doute l'absence de troubles radiculaires. Rappelons aussi que les radiographies faites dans les premiers jours de la maladie, peu après l'entrée de l'enfant à l'hôpital, ne montraient rien de particulier.

Les lésions radiologiques des spondylites typhiques ne permettent pas à elles seules de poser un diagnostic; elles sont cependant suffisamment connues actuellement pour permettre de confirmer les renseignements fournis par la clinique et le laboratoire dans l'établissement du diagnostic exact des lésions et de la nature des phénomènes douloureux.

DIAGNOSTIC

Ce que nous devons souligner dans les cas de spondylotyphus c'est la plus grande difficulté du diagnostic.

Lorsque la localisation vertébrale se manifeste au déclin, à la période de convalescence de la dothiénentérie, ou même plus tardivement, on retrouve des antécédents de fièvre typhoïde qui permettent d'orienter le diagnostic.

Il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit d'une manifestation initiale.

La petite Jacqueline P... entre avec les vives douleurs lombaires que nous avons décrites et une température élevée témoignant d'un état infectieux. Le début a été brutal. Cliniquement, rien n'oriente vers un diagnostic d'infection typhique. L'enfant n'a jamais eu la fièvre typhoïde jusqu'à ce jour. Mais ses parents déclarent qu'elle était depuis quelque temps en état de moindre résistance, présentant une fatigabilité plus grande.

Sa sœur vient d'être traitée pour une fièvre typhoïde du 19 juillet à fin août 1942.

C'est au début d'octobre, rappelons-le, que Jacqueline présente les premières manifestations de sa maladie. Il n'y a pas de signes abdominaux, pas de

dissociation du pouls et de la température nettement marquée encore. On fait cependant une hémoculture qui est négative.

En présence de cet état infectieux avec vives douleurs lombaires, on s'oriente alors vers le diagnostic de phlegmon périnéphrétique. Mais il n'existait aucun signe urinaire. Le spécialiste consulté répond ainsi : « Fillette dont les signes physiques et fonctionnels ne paraissent pas en rapport avec une affection de l'appareil excréteur du rein, pyélographie normale. Un cathétérisme bilatéral a été pratiqué aux fins d'examen fonctionnel des reins. Il semble qu'il faille chercher à la périphérie rénale, périnéphrite? abcès corticaux? »

C'est en fait la dissociation de la température et du pouls qui a fait retenir le diagnostic de fièvre typhoïde. Cliniquement, la splénomégalie n'était pas perceptible, l'examen de l'enfant étant gêné par l'intensité des phénomènes douloureux. Ce n'est qu'à l'examen radiologique que l'on remarqua l'hypertrophie splénique. Le séro-diagnostic fut positif à l'Eberth au 1/200e, confirmant ainsi le diagnostic.

Dans l'observation de Custler, si dès le début de l'infection éberthienne les douleurs rachidiennes ont été le symptôme dominant, cependant d'autres signes s'ajoutaient qui renforçaient la symptomatologie : céphalée, légère sensibilité de l'abdomen, un pouls légèrement dicrote. Il n'est pas fait mention d'hémoculture, sans doute avait-elle cependant été faite, le séro-diagnostic a été tardif. Dans la suite de l'évolution, la fièvre typhoïde a été grave, avec délire et hémorragies intestinales. Quant à

l'observation de Wirt, elle est malheureusement rapportée très incomplètement. Mais il apparaît d'une façon très nette que le début a été marqué par des douleurs, de la faiblesse et de la raideur dans la région lombaire. Sur quels signes a été porté le diagnostic de fièvre typho-malarienne? L'observation ne le rapporte pas. Toute l'observation, telle qu'elle est décrite dans *The American Journal of Surgery and Gynecology* fait presque uniquement état des phénomènes douloureux rachidiens et du problème diagnostique qu'ils ont posé. Wirt, appelé en consultation pour le syndrome lombaire, avait hésité entre trois diagnostics : spondylite, Pott, ou maladie sacro-iliaque. Dans le mal de Pott, il y a douleur rachidienne, contracture antalgique des muscles de la région, raideur rachidienne. Mais lorsque les premières manifestations cliniques de Pott attirent l'attention, les clichés radiographiques montrent déjà des lésions anatomiques nettes alors que dans les spondylites typhiques l'apparition de signes radiologiques accentués est tardive. La température, en général très élevée, du début, n'est pas en faveur d'un mal de Pott. Mais nous avons signalé les formes apyrétiques ou très peu fébriles de spondylite. Le diagnostic de Pott, un moment envisagé, dans le cas de notre petite malade, lors de son passage en chirurgie, avait été rapidement éliminé dès que les clichés radiographiques plus nets avaient pu être obtenus. Nous avons déjà parlé des signes radiologiques différentiels des deux affections. Le diagnostic peut être plus difficile avec l'arthrite sacro-iliaque au début. Il existe, en effet, des contractures et des

douleurs irradiées dans le territoire du sciatique, à type névralgique. La région sacro-iliaque peut être spontanément douloureuse. Il existe des points douloureux au niveau de l'articulation sacro-iliaque.

Dans la spondylite typhique, il y a en général de la fièvre, les douleurs sont plus nettement rachidiennes. Les myélites aiguës peuvent débuter par de la rachialgie, des douleurs irradiées, des douleurs en ceinture, avec température élevée, mais l'évolution vient rapidement affirmer le diagnostic.

Le diagnostic pourrait se poser avec les radiculites infectieuses, la méningite rachidienne, mais dans ce cas la ponction lombaire, l'évolution, permettent de préciser le diagnostic. Il existe des complications méningées au cours de la fièvre typhoïde; il existe aussi, ne l'oublions pas, des cas de méningo-typhus. Nous ne ferons que signaler les problèmes diagnostiques que posent les spondylites typhiques avec le lumbago, avec le rhumatisme articulaire franc, avec le pseudo-rhumatisme articulaire franc, avec le pseudo-rhumatisme infectieux, avec l'ostéomyélite. D'autre part, à côté des spondylites typhiques, il existe d'autres spondylites infectieuses, et dans ces cas particulièrement, les examens complémentaires et surtout le séro-diagnostic de Widal prennent toute leur importance.

Le séro-diagnostic donne une agglutination qui peut être élevée, même après une fièvre typhoïde datant d'un an; il peut être positif à une période tardive de l'affection; c'était, rappelons-le, le cas du malade de Custler.

La médullo-culture, dont nous parlons par ailleurs, présente un intérêt diagnostique qui a été

souligné par Debré et ses collaborateurs, ainsi que par Storti et Felippi dont les travaux sont rapportés dans la thèse d'Hervé (Paris, 1939).

PATHOGÉNIE

Les travaux qui ont été faits ces dernières années sur la médullo-culture apportent une contribution importante à l'étude pathogénique des localisations rachidiennes de l'infection éberthienne.

Debré, Lamy, Bonnet et Broca ont montré, dans les *Bulletins et Mémoires de la Société médicale des Hôpitaux de Paris* (13 décembre 1935) que la médullo-culture peut être utilisée pour le diagnostic d'un certain nombre d'infections.

L'importance des réactions profondes que font subir au tissu médullaire les infections aiguës et chroniques fait penser que les bactéries se cantonnent volontiers dans la moelle. Fraenkel signalait déjà que le bacille typhique gagnait la moelle osseuse dans les premières semaines de la fièvre typhoïde et qu'il pouvait y conserver une action nocive pendant une période fort longue, ce qui explique l'éclosion tardive de certaines spondylites typhiques.

Fraenkel a trouvé dix fois le bacille dans les vertèbres sur dix cas mortels de dothiénentérie.

Quincke et Stuhber le trouvent huit fois sur neuf.

Roger et Josué ont montré également que le bacille d'Eberth se rencontre toujours dans la moelle osseuse au cours de la dothiénentérie.

La médullo-culture permet de mettre en évidence la présence du germe dans la moelle.

Debré, Lamy, G. Sée et J. Mallarmé rapportent qu'en ensemençant simultanément le sang et la moelle osseuse dans dix cas de fièvre typhoïde, ils ont obtenu constamment des résultats concordants; il leur a même semblé que, dans plusieurs cas, la médullo-culture était une méthode plus sensible que l'hémoculture, permettant d'obtenir un résultat positif dans un délai plus bref (*Presse médicale* du 14 novembre 1936).

Cette tendance particulière des bactéries à se cantonner dans la moelle osseuse est donc bien mise en évidence par la médullo-culture.

Les vertèbres apparaissent comme des organes très sensibles à l'infection, pouvant servir de réceptacle aux germes. Quincke assimilait le rôle des vertèbres, en présence des infections, à celui de la rate.

Tout sujet atteint d'une infection générale recèle des micro-organismes dans ses vertèbres et dans certaines conditions ces germes peuvent proliférer et donner lieu à des formes d'ostéite.

A la plus grande fréquence de la localisation lombaire, on peut donner un certain nombre de raisons. C'est dans la région lombaire que se trouve le lieu de rencontre des forces contraires du poids de la tête et du tronc et des résistances qui viennent des membres inférieurs, d'où une réceptivité plus marquée à tous les traumastimes d'où qu'ils vien-

nent (Farinaud) et nous avons vu que les traumatismes ont été invoqués parfois comme facteur déclenchant. Sur la colonne lombaire viennent s'appuyer de gros ganglions et de gros troncs lymphatiques qui constituent une voie possible à l'infection.

Les vertèbres lombaires sont, d'autre part, les plus volumineuses; elles ont un tissu spongieux plus abondant; ce sont les plus riches en moelle osseuse et les mieux vascularisées; elles sont donc un terrain plus favorable à l'infection.

TRAITEMENT

Lorsque le séro-diagnostic eut confirmé la nature éberthienne de l'affection dont souffrait la petite P..., l'enfant fut très simplement traitée comme une typhoïde banale : glace sur le ventre, adrénaline *per os,* acide ascorbique. Après une courte période de régime lacté, le régime fut élargi : bouillie, purée, viande crue, jambon.

Lorsque les crises douloureuses paroxystiques eurent cessé et que l'enfant fut redevenue apyrétique, en présence de la persistance d'un certain endolorissement et de la raideur de la colonne lombaire, la petite malade fut transférée en chirurgie le 25 novembre.

Lorsqu'elle fut couchée en bonne position sur un lit de Berck, les douleurs disparurent complètement. Le 2 février 1943, le professeur Sorrel plaça un greffon tibial le long des apophyses épineuses de L1 à L5, selon la méthode d'Albée.

Lorsque l'enfant fut déplâtrée, le 1er décembre suivant, la marche était normale, il n'existait plus aucun phénomène douloureux.

Donc, guérison totale et sans séquelles.

Les malades de Custler et de Wirt furent de

même très améliorés par le port de corsets orthopédiques.

La vaccinothérapie donne d'excellents résultats dans les cas de spondylite typhique secondaire.

Convient-il de l'employer dans les cas de spondylite initiale?

Savy note qu'elle présente un intérêt dans les *séquelles tardives* de la fièvre typhoïde.

La vaccinothérapie est indiquée chez des malades présentant une spondylite typhique de la convalescence, ou plus tardive, parce qu'il s'agit souvent de sujets qui n'ont pu se constituer qu'une immunité imparfaite; le vaccin peut fournir alors à cette immunité défaillante le coup de fouet nécessaire. Mais chez un malade non antérieurement vacciné, comme ce fut le cas pour la petite P..., qui n'a donc pas pu se constituer antérieurement une telle immunité et chez lequel la spondylite est la première manifestation de l'infection éberthienne, il semble bien que le vaccin ne présente pas un intérêt thérapeutique réel.

L'immobilisation en bonne position, soit par un corset plâtré ou orthopédique, soit par extension continue, qui calme les douleurs et met les lésions au repos, reste un des éléments très importants de la thérapeutique.

CONCLUSIONS

La localisation initiale de l'infection éberthienne au niveau des vertèbres, connue sous le nom de spondylo-typhus, est *très rarement observée.*

Nous n'avons pu en retrouver que deux cas en plus de notre observation personnelle.

Le début est caractérisé par de très violentes douleurs rachidiennes, presque toujours lombaires.

Il faut insister sur leur intensité exceptionnelle, leur caractère paroxystique, leurs irradiations descendantes, vers les aines, les organes génitaux, les membres inférieurs.

La température est le plus souvent élevée. La courbe thermique suit les fluctuations de la douleur et décroît en même temps que les paroxysmes douloureux diminuent et s'espacent.

L'enraidissement de la colonne lombaire avec une contracture plus ou moins marquée des masses musculaires de la région est généralement noté.

Ces caractères ne sont pas particuliers à la localisation initiale de l'infection éberthienne sur le rachis, car on les retrouve dans les spondylites typhiques secondaires.

Si, dans ces derniers cas, le diagnostic est aisé,

les manifestations survenant au cours de la convalescence, le plus souvent, d'une fièvre typhoïde reconnue, tout au contraire, dans les cas de spondylotyphus, la localisation de la douleur et son intensité égarent le diagnostic, et ce n'est que par une analyse serrée de tous les symptômes, une étude comparative du pouls et de la température, que l'on peut retrouver, comme ce fut le cas dans notre observation, des indices qui permettent d'orienter le diagnostic. Les épreuves complémentaires, sérodiagnostic et médullo-culture, prennent là toute leur importance.

Le pronostic est presque toujours favorable.

Dans aucun des trois cas que nous avons rapportés, il n'a été observé de suppuration.

Le traitement habituel consiste dans l'immobilisation en corset plâtré ou orthopédique ou par extension continue. Dans notre observation, rappelons-le, il a été nécessaire de pratiquer une greffe d'Albée.

Quant aux phénomènes radiculo-médullaires, les troubles des réflexes, troubles sphinctériens, les phénomènes méningés, qui semblent dépendre de l'importance des lésions ostéo-périostées et du retentissement inflammatoire de ces lésions, nous ne les avons pas retrouvés dans nos trois observations de spondylo-typhus; sans doute la discrétion des lésions ostéo-périostées, dans ces cas, en explique-t-elle l'absence.

Les résultats des travaux concernant la médullo-culture, qui ont montré la présence fréquente des germes dans la moelle osseuse, et notamment du bacille d'Eberth au cours de la fièvre typhoïde,

expliquent, en partie, la possibilité de ces cas, rares il est vrai, de localisation initiale de l'infection au niveau des vertèbres.

Il convient de souligner l'intérêt diagnostique que présente la médullo-culture dans le spondylo-typhus, dont nous avons vu l'aspect clinique anormal, et que cette méthode peut être plus sensible que l'hémo-culture et même le séro-diagnostic.

La connaissance de telles formes de fièvre typhoïde doit permettre, devant un syndrome douloureux lombaire qui ne fait pas sa preuve, de penser à l'étiologie éberthienne et, à ce point de vue, notre observation constitue un exemple des problèmes diagnostiques que peut poser le spondylo-typhus.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris :
(Signé) : G. ROUSSY.

Vu : *Le Doyen :*
(Signé) : BAUDOUIN.

BIBLIOGRAPHIE

Ardin Delteil, Reynaud, Coudray. — *Journal médical français* (décembre 1912, n° 12).

Ardin Delteil et Max Coudray. — *Premiers cas de spondylite typhique observés en France. Un cas de spondylite infantile.* (« Progrès médical », 12 août 1911.)

Lance. — *Gazette des Hôpitaux* (13 juin 1911).

Lance et Jaubert. — *Spondylites et péri-spondylites infectieuses.* (« Revue de Chirurgie », 1919, p. 607.)

Siredey. — *Spondylite typhoïdique.* (« Bulletin S. M. Hôpitaux de Paris », avril 1913, p. 680.)

Jean Bonhoure. — *Les spondylites typhiques.* (Thèse Paris, 1912.)

Hervé. — *Contribution à l'étude des spondylites typhiques.* (Thèse Paris, 1939.)

Touati (M^me^). — *Ostéo-périostites typhiques.* (Thèse Paris, 1938.)

Lapeyre et Maximin. — *Les ostéo-périostites typhiques.* (« Gazette médicale de France », n° 5, 15 mai 1929, p. 143.)

Apert. — *La fièvre typhoïde chez l'enfant.* (« La Médecine », octobre 1937.)

Achard. — *Les maladies typhoïdes* (1929).

Sabrazès. — *Spondylite typhoïdique.* (« Gazette hebd. des Sciences méd. », Bordeaux, 29 avril 1923.)

Crespin. — *Spondyloses et spondylites.* (« Presse médicale », Paris, 1913.)

Pallard. — *Note sur une complication osseuse rare de la F. T. : la spondylite typhoïdique.* (« Revue médicale de la Suisse romande », 1902, n° 8.)

P.-E. Weil. — *Le diagnostic des ostéo-arthrites typhiques, paratyphiques et post-typhiques* (Soc. méd. Hôp., 8 avril 1921, Paris.)

J. Auclair et R.-J. Weissenbach. — *Deux cas de spondylite typhique observés à Paris.* (« Bulletins et Mémoires de la Soc. méd. des Hôpitaux de Paris », 18 octobre 1912.)

R.-J. Weissenbach et J. Bonhoure. — *La spondylite typhique.* (« Gazette des Hôpitaux », n° 128, novembre 1912, p. 1775.)

Kœnitzer. — *Munch. médicin. Wochen,* 1899 (vol. II, p. 1145).

Gaudefroy. — *Contribution à l'étude des complications osseuses de la F. T. : ostéo-périostite et spondylite.* (Thèse Lille, 1913.)

Wentwarth. — *Ostéites typhiques.* (J. Bone and Joint Surgery, II, 540-541, juillet 1920.)

Bureau M. et Marchand O. — *Un cas de spondylite typhique à grande suppuration, guérison par l'auto-vaccination.* (« Bulletin médical », Paris, 1921, pp. 511-513.)

Cardot. — *Ostéo-périostite typhique à para A.* (Thèse Paris, 1924.)

Chéron. — *Les ostéites typhiques, leur traitement par le vaccin anti-typhoïdique et l'intervention chirurgicale.* (Thèse Paris, 1921.)

Dufour, Debray, Guyard. — *Guérison de la spondylite typhique par la vaccinothérapie.* (Soc. méd. Hôp., Paris, 1921, p. 365.)

Farinaud. — *Ostéites typhiques.* (Thèse Bordeaux, 1922.)

d'Astros. — *Spondylite typhique chez l'enfant.* (« Marseille médical », juin 1914, p. 373.)

Favre et Bovier. — *Sur un cas de spondylite typhique.* (« Lyon médical », avril 1913, pp. 777-781.)

Tourneux. — *La question des ostéo-périostites post-typhiques.* (Concours médical, 1924, 23 mars.)

Verdoux. — *Spondylite typhique.* (« Revue d'orthopédie », 1912, p. 405.)

Archives de médecine des enfants. — *Spondylite typhique : nouveau cas observé chez l'enfant.* — Novembre 1912. (Ardin Delteil et ses collaborateurs.)

H. Duclos. — *Ostéo-arthrites vertébrales d'origine éberthienne et mélitococcique.* (« Bulletins et Mémoires Soc. d'Electro-radiologie médicale de France », avril 1939, pp. 300-305.)

Viallet et Marchioni. — *Sur un cas de spondylite typhique.* (« Bulletins et Mémoires Soc. d'Electro-radiologie médicale de France », novembre 1938, pp. 647-648.)

Nathl. Bowdith Potter. — *Spondylite typhique.* (« Soc. méd. Hôp. de Paris », 24 juin 1910.)

A.-B. Josephovitch (Charkoff). — *Spondylite typhique.* (« Charkovsky Meditzinsky Journal », tome XI, n° 1, janvier 1911, pp. 54 à 69, analysé par Guibé dans le « Journal de Chirurgie », mars 1911, p. 525.)

Curtillet et Lombard. — *Un cas de spondylite typhique.* (« Province médicale », 12 août 1911, p. 325.)

LABEYRIE. — *Les ostéites non tuberculeuses de la colonne vertébrale chez l'adulte.* (« Gazette des Hôp. », 1905, p. 1143.)

SORREL. — Dans le *Traité de Chirurgie orthopédique.*

BERTHEN. — Thèse Montpellier, 1924.

DUFOUR, BRÉCHOT, Mlle RIOM. — Soc. Méd. Hôp. Paris, juin 1930.

GUYAREL. — Thèse Paris, 1921.

LEPERA Luis. — *La espondilitis Tifica.* (Thèse Buenos-Ayres, 1938.)

WIRT W.-M. — *American Journal of Surgery and Gynecology.* (1902-1903, vol. XVI.)

CUSTLER E.-G. — *Boston Medical and Surgery Journal.* (1902, tome n° 146, p. 687.)

DEBRÉ, LAMY, G. SÉE, J. MALLARMÉ. — *L'exploration de la moelle osseuse. La myélographie et la médullo-culture.* (« Presse médicale », 14 nov. 1936.)

DEBRÉ, LAMY, BONNET, BIOCA. — *Bulletin et Mémoires Soc. Méd. Hôp. Paris.* (13 Décembre 1935, N° 33)